Preis für Archana Vijaya Kumar: Zucker, Heparin, Metastasierung und Triple-negativer Brustkrebs

bcaction.de/archana-vijaya-kumar-zucker-heparin-metastasierung-und-triple-negativer-brustkrebs

3. März 2014

(Last Updated On: 8. Mai 2014)
Zucker beeinflusst Ausbreitung von Brustkrebs im Körper: ISGE-Nachwuchspreis für Archana Vijaya Kumar
Nachricht vom 03.03.2014 -Text Pressemeldung der Universität Münster

Mit einer Studie zur Beeinflussung der Metastasierung von Brustkrebszellen durch bestimmte Zuckerstrukturen erhielt Archana Vijaya Kumar einen Nachwuchspreis der ISGE

Münster (mfm) – Altersgrenze deutlich unterschritten – im positiven Sinn: Archana Vijaya Kumar, Doktorandin der Universität Münster, hat in der „Under-34-Competition“ der Internationalen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie (ISGE) einen Nachwuchsförderpreis erhalten. Mit Hilfe eines Zellkulturmodells konnte die 27-jährige nachweisen, dass bestimmte Zuckerstrukturen, die dem Pharmazeutikum Heparin ähneln, die Metastasierung von Brustkrebszellen und die Resistenz gegenüber einer Chemotherapie beeinflussen. Mit dem Preisgeld von 750 Euro, das als Kongressstipendium vorgesehen ist, kann die gebürtige Inderin ihre Studie nun beim 16. Weltkongress für Gynäkologische Endokrinologie vorstellen, der im März in Florenz läuft.

Kumar ist Teilnehmerin des deutsch-indischen, in Münster ansässigen Graduiertenkollegs „Molecular and Cellular Glyco-Science“ (Molekulare und zelluläre Glykowissenschaft, MCGS) und arbeitet an der Uni-Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Wesentliche Erkenntnis ihrer Studie: Die untersuchten Kohlenhydrate hemmen Tumorzellen geringer Aggressivität, während sie die Metastasierung besonders aggressiver, sogenannter triple-negativer, Brustkrebszellen steigerten. Als Ursache identifizierte Kumar eine verstärkte Aktivierung von Signalwegen in diesen Zellen.

„Die Ausbildung von Metastasen ist die Hauptursache für einen tödlichen Verlauf des Mammakarzinoms. Unsere Studie bietet eine Grundlage für die künftige Entwicklung individueller Therapieansätze und trägt zum Verständnis dafür bei, wie sich Therapieresistenzen bei dieser Erkrankung entwickeln“, erläutert der Betreuer der Doktorarbeit, Privatdozent Dr. Martin Götte.